

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Desa Purwokerto, Kecamatan Srengat, Kabupaten Blitar. Pemilihan lokasi ini dilakukan secara sengaja (*purposive*) karena merupakan daerah sentra peternakan ayam petelur, para peternak belum menggunakan pembukuan secara terperinci antara biaya dengan pendapatan yang diperoleh dan belum mengetahui faktor-faktor dominan yang mempengaruhi produksi ayam petelur. Penelitian ini dilakukan dalam jangka waktu dua bulan yakni mulai dari bulan Oktober hingga bulan November 2018.

3.2 Metode Penentuan Responden

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode sampel jenuh. Jumlah sampel yang digunakan adalah metode sensus berdasarkan pada ketentuan, Sugiyono (2002) menyatakan bahwa “sampling jenuh adalah teknik pengambilan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel”.

Adapun jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 33 peternak sehingga responden sebanyak 33 peternak ayam ras petelur yang tersebar di Desa Purwokerto, Kecamatan Srengat, Kabupaten Blitar.

3.3 Jenis dan Sumber Data

Penentuan jenis dan sumber data diharapkan peneliti data akurat. Jenis dan sumber data yang digunakan penelitian ini adalah :

1. Data Primer

Data Primer adalah data yang dikumpulkan dari responden yang diamati secara langsung. Data primer diperoleh dengan melakukan wawancara, observasi dan kuesioner yang dilakukan kepada peternak ayam ras petelur di Desa Purwokerto, Kecamatan Srengat, Kabupaten Blitar untuk memperoleh data-data yang diperlukan dalam penelitian.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari instansi terkait dan hasil penelitian orang lain. Bentuk data yang didapat berupa dokumen, catatan, dan arsip sesuai dibutuhkan dalam penelitian.

3.4 Metode Pengambilan Data

Data yang terperinci pada penelitian ini diperoleh menggunakan beberapa pengambilan data yang dilakukan sebagai berikut :

1. Observasi Langsung

Observasi langsung yaitu metode pengambilan data melalui pengamatan langsung di peternakan ayam petelur Desa Purwokerto, Kecamatan Srengat, Kabupaten Blitar.

2. Kuesioner

Kuesioner adalah cara penyebaran daftar pertanyaan kepada responden, metode pengumpulan data ini digunakan agar mendapatkan keterangan jawaban responden dari peternakan ayam petelur Desa Purwokerto, Kecamatan Srengat, Kabupaten Blitar.

3. Wawancara

Wawancara adalah pertanyaan secara langsung kepada reponden yang digunakan untuk mengumpulkan informasi dari peternakan ayam petelur Desa Purwokerto, Kecamatan Srengat, Kabupaten Blitar.

3.5 Teknik Analisis Data

Data dan informasi yang diperoleh dikumpulkan selanjutnya dilakukan analisis. Analisis data secara kuantitatif bisa dilakukan dengan perhitungan matematika atau stastika, pada penelitian ini analisis data dilakukan dengan menggunakan :

3.5.1 Analisis Usaha Ayam Ras Petelur

Menurut Soekartawi (1995) teknik analisis data yang digunakan adalah :

1. Analisis Biaya Produksi

Untuk mengetahui besar biaya usahatani dihitung dengan menjumlahkan biaya tetap dan biaya variabel.

$$TC = FC + VC$$

Keterangan :

$TC = Total\ Cost$ / Total biaya (Rp)

$FC = Fixed\ Cost$ / Biaya tetap (Rp)

$VC = Variable\ Cost$ / Biaya variabel (Rp)

2. Analisis Penerimaan

Untuk mengetahui besar penerimaan usahatani dihitung dengan rumus :

$$TR = P \cdot Q$$

Keterangan :

TR = Penerimaan usahatani (Rp)

Q = Jumlah Produksi (Kg)

P = Harga Jual (Rp/Kg)

3. Analisis Pendapatan

Untuk mengetahui besar pendapatan bersih usahatani dapat diketahui dengan menghitung selisih antara penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan, yaitu :

$$\Pi = TR - TC$$

Keterangan :

Π = Pendapatan bersih usahatani (Rp)

TR = *Total Revenue* / Penerimaan usahatani (Rp)

TC = *Total Cost* / Total biaya (Rp)

4. Analisis Efisiensi Usahatani

Untuk mengetahui efisiensi atau tidak dalam usahatani yang menggunakan rumus R/C (*Return Cost Ratio*), atau dikenal sebagai perbandingan antara penerimaan yang diterima dengan biaya yang dikeluarkan. Secara matematika dapat dituliskan sebagai berikut :

$$R/C \text{ Ratio} = \text{Total penerimaan} / \text{Total biaya}$$

Kriteria :

1. Bila R/C Ratio < 1, maka usaha tidak layak diusahakan.
2. Bila R/C Ratio = 1, maka tidak untung dan tidak rugi (impas).
3. Bila R/C Ratio > 1, maka usaha layak diusahakan

5.3.2 Analisis Regresi

1. Model Regresi Linier Berganda

Model analisis ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara pendapatan usaha ayam petelur dengan faktor – faktor yang diduga mempengaruhi permintaan menggunakan model regresi berganda sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + e$$

Keterangan :

Y = pendapatan telur (Rp)

a = konstanta

b = Koefisien regresi

X1 = bibit (Rp)

X2 = pakan (Rp)

X3 = vitamin (Rp)

X4 = biaya Kandang (Rp)

X5 = biaya tenaga kerja (Rp)

e = error

2. Kriteria Statistik

a. Uji F

Uji F dilakukan untuk melihat pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen secara keseluruhan untuk digunakan hipotesis sebagai berikut

: $H_0 : b_1 = b_2 = \dots = b_k = 0$ (tidak ada pengaruh)

$H_A : b_i \neq 0$ (tidak ada pengaruh) untuk $i = 1 \dots K$

Untuk melihat nilai F hitung dilakukan dengan membandingkan nilai F hitung dengan F tabel. Jika $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$ maka H_0 ditolak, yaitu berarti variabel dependen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen.

Nilai F hitung dapat diperoleh dengan rumus :

$$F \text{ hitung} = \frac{R^2/(k - 2)}{(1 - R^2)/(n - k)}$$

Dimana :

R^2 = koefisien determinasi

K = jumlah variabel independent

n = jumlah sampel

b. Uji t

Menurut Sugiyanto (1994) Uji t ini dilakukan untuk melihat signifikansi dari pengaruh variabel independen secara individu terhadap variabel dependen, dengan menganggap variabel independent lainnya konstan. Dalam uji t ini digunakan hipotesis sebagai berikut :

$$H_0 : b_i = b$$

$$H_A : b_i \neq b$$

Dalam pengujian ini b_i adalah koefisien variabel independen ke-I adalah nilai parameter hipotesis. Biasanya nilai b dianggap = 0, artinya tidak ada pengaruh variabel X_i terhadap Y , bila nilai $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ maka pada tingkat kepercayaan tertentu, H_0 ditolak. Hal ini berarti bahwa variabel independen yang diuji berpengaruh secara nyata terhadap dependent, nilai $t \text{ hitung}$ diperoleh dengan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{(b_i - b)}{S_{b_i}}$$

Dimana :

b_i = koefisien variabel independen ke-i

b = nilai hipotesis nol

S_{b_i} = simpangan baku dari variabel independen ke-i

c. Koefisien Determinasi (adjusted R^2)

Suatu koefisien determinasi menjelaskan variasi pengaruh variabel-variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Nilai koefisien determinasi dapat diukur oleh nilai *R-square* atau *Adjusted R-square*. *R-square* digunakan pada saat variabel bebas hanya satu, sedangkan *Adjusted R-square* digunakan pada saat variabel bebas lebih dari satu.

3. Pengujian Asumsi Klasik

Pengujian Asumsi klasik adalah pengujian asumsi–asumsi klasik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linear berganda yang berbasis *ordinary least square* (*OLS*). Pengujian asumsi digunakan untuk mengetahui apakah hasil perkiraan regresi yang dilakukan bebas dari adanya gejala heteroskedastisitas, multikolinearitas, dan autokorelasi. Model regresi bisa dijadikan alat perkiraan jika memenuhi perstaratan BLUE (*best linear unbiased estimator*) yaitu uji normalitas, tidak terjadi multikolinearitas dan tidak terjadi heteroskedastisitas. Oleh sebab itu pengujian asumsi klasik yang perlu dilakukan adalah :

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji dari nilai residu yang telah distandarisasi pada model regresi berdistribusi normal atau tidak. Nilai

residual dikatakan normal apabila sebaran titik-titik mendekati pada garis lurus, namun apabila garis sebaran titik-titik menjahui garis maka tidak terdistribusi normal.

b. Tidak Terjadi Multikolinearitas

Menurut Imam Ghazali dalam (Fajriyari, 2013) multikolinearitas adalah suatu keadaan di mana satu atau lebih variabel independen dapat dinyatakan sebagai kombinasi linear dari variabel independen lainnya. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas dapat dilihat dari nilai R^2 , F hitung serta T hitung tinggi sedangkan nilai t hitung banyak yang tidak signifikan.

c. Tidak Terjadi Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas terjadi apabila variabel gangguan tidak mempunyai varians yang sama untuk semua observasi, terjadinya heteroskedastisitas menyebabkan penafsiran *ordinary least square* (OLS) tetap tidak bias tetapi tidak efisien. Pada penelitian ini melihat grafik *scatterplot* antar nilai prediksi variabel dependen yaitu ZPRED dengan SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* (Ghozali, 2005).